

# Blikající srdce – 7 barev

## Elektronická stavebnice pro radioamatéry

### Popis funkce:

Stavebnice představuje modul blikajícího srdce se velkým množstvím barevných a grafických kombinací. Zapojení je díky použití procesoru velice jednoduché. Modul sestává pouze z procesoru, padesáti LED diod, přepínače a pouzdra na dvě tužkové baterie. Stavebnice obsahuje taktéž plastové díly, díky nim je výsledný celek kompaktní.

### Popis sestavení:

Stavebnice je realizována na jednostranném plošném spoji. Součástky potřebné k sestavení zařízení jsou rozděleny do těchto skupin:

**1.** LED diody, **2.** Procesor, **3.** Přepínač zapájený ze strany plošných spojů, **4.** Držák baterií. V tomto pořadí doporučujeme součástky osadit. Pro pájení použijte kvalitní pájku (např. Sn60Pb40) s dostatečným množstvím tavidla (kalafuna).

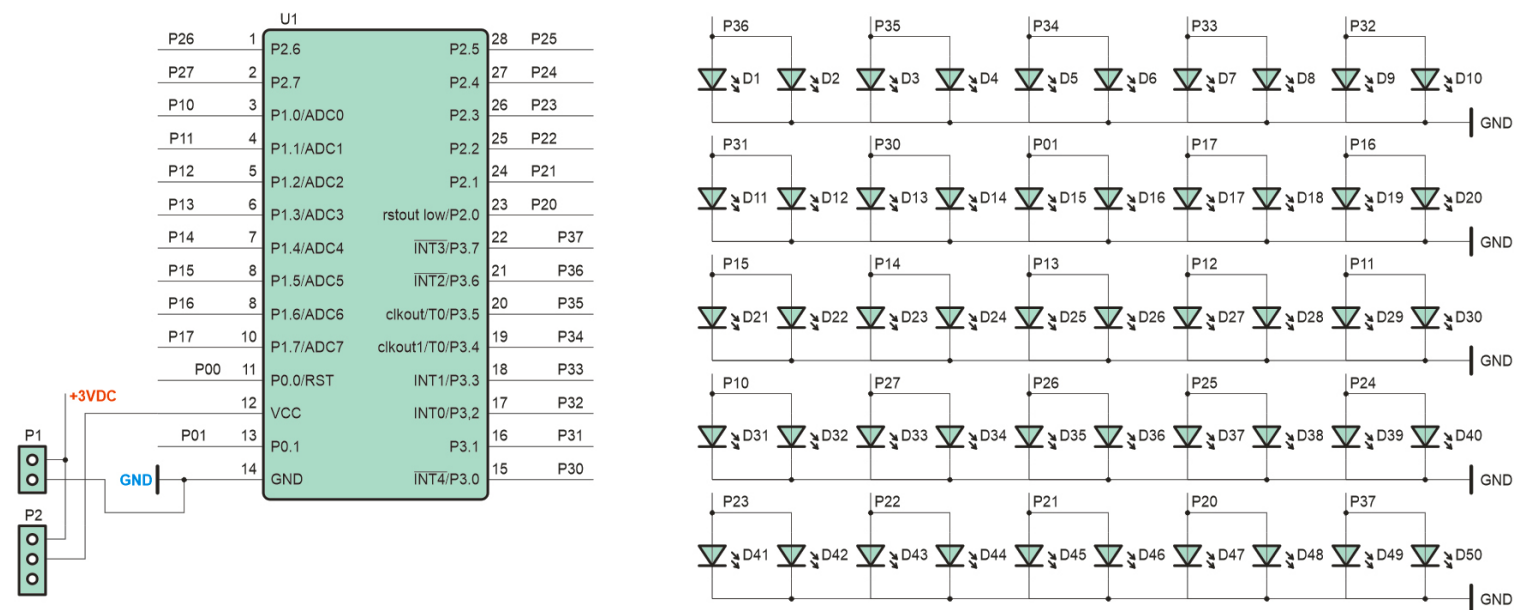
### Uvedení do provozu :

Zkontrolujeme správnost zapájení všech součástek. Je-li vše v pořádku, očistíme desku od zbytků pájení, např. lihem. K uvedení do provozu je potřeba dvou tužkových baterií (AA), **které nejsou součástí stavebnice**. Přepínačem zapneme obvod a diody začnou ihned vytvářet různé barevné obrazce. Pokud je vše funkční, sestavíme stavebnici dle obrázků **5 až 7**. Tím je zařízení připraveno k použití.

### Technické údaje :

#### Blikající srdce – 7 barev W805A

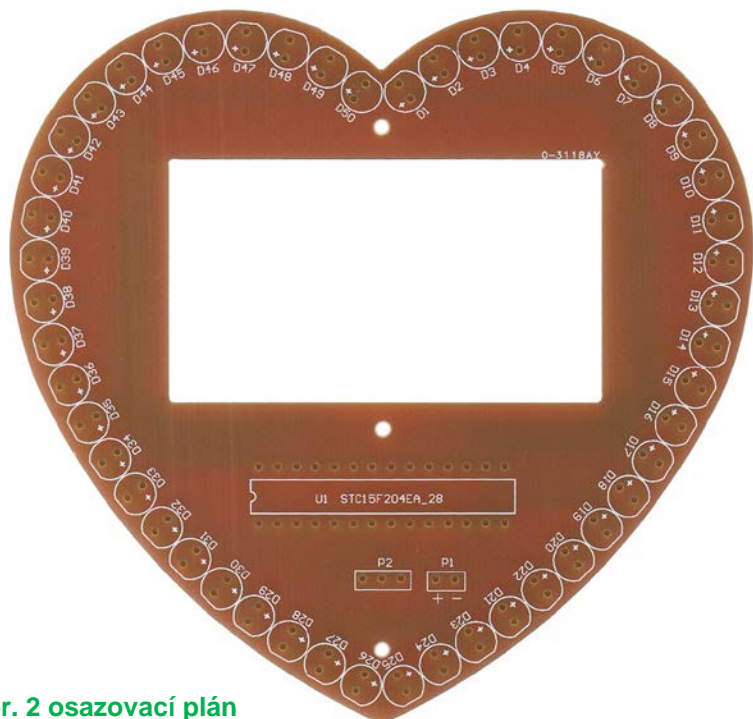
Napájecí napětí: 3VDC - 2x tužková baterie (AA) - **nejsou součástí stavebnice**  
 Celkové rozměry: 100 × 95 × 34mm  
 Hmotnost: 40g (bez baterií)



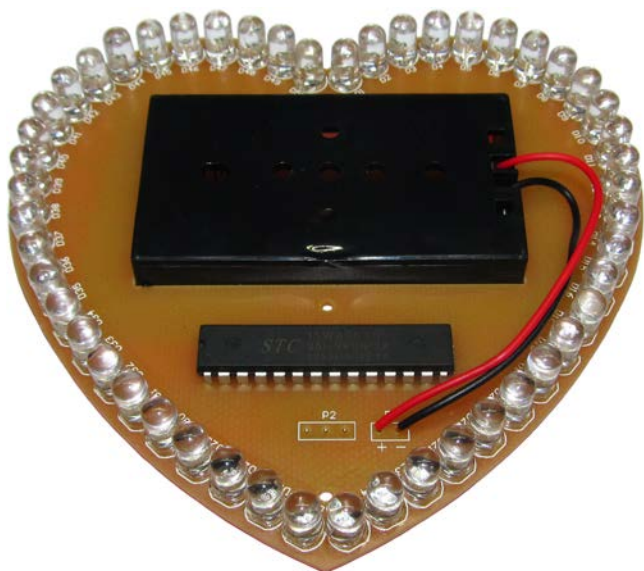
Obr. 1 schéma zapojení

### Rozpis součástek:

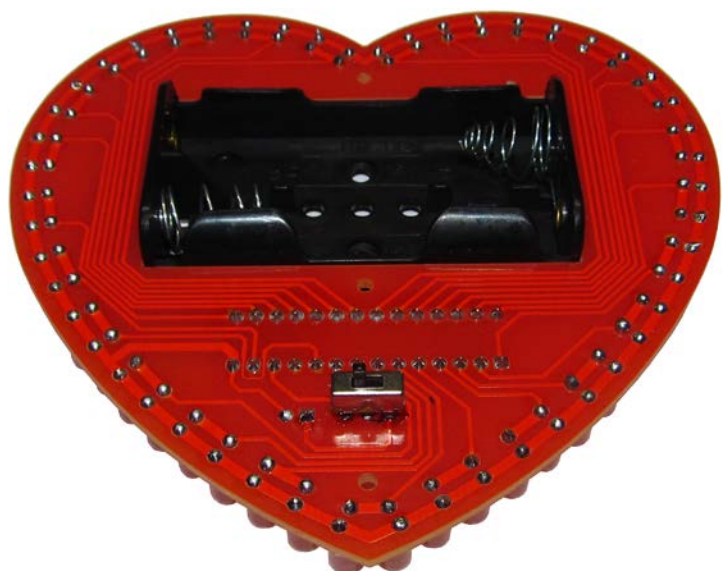
- D1 až D50 ..... LED dioda
- U1 ..... STC15F204EA
- P2 ..... Posuvný přepínač
- Držák baterií 2× AA
- Plošný spoj
- Plastové díly krabičky
- 3× šroub
- 6 × matice



Obr. 2 osazovací plán



Obr. 3 sestavený modul – pohled ze strany součástek



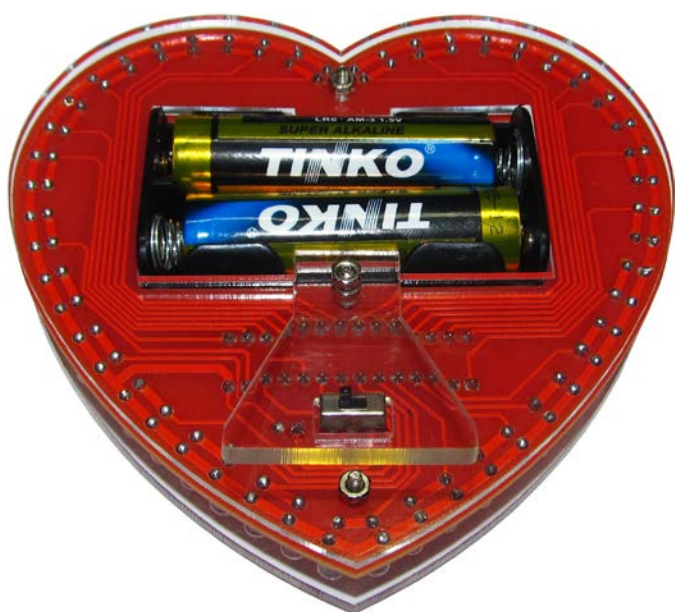
Obr. 4 sestavený modul – pohled ze strany plošného spoje, z této strany osadíme přepínač



Obr. 5 přední díl spojíme s červeným srdíčkem dvěma delšími šrouby a zajistíme matickami



Obr. 6 zadní díl spojíme s držákem kratším šroubkem a zajistíme dvěma matickami



Obr. 7 na přední díl nasadíme osazený plošný spoj a na něj zadní díl a zajistíme dvěma matickami



Obr. 8 sestavené srdíčko

Vyhrazujeme si právo na změnu hodnot nebo typů součástek bez vlivu na funkci zařízení.

Mnoho úspěchů při stavbě, ožívování a provozování našich stavebnic a modulů Vám přeje firma **HADEX**

07.08.2022